SITZUNG VOM 10. APRIL 1856.

Vorträge.

Drei Quellen über den Kometen von 1556.

Von dem w. M. **Karl v. Littrow.**

(Mit I Tafel.)

Bei der Bestimmung der Elemente des grossen Kometen von 1556, den wir bekanntlich mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit zwischen 1856 und 1860 wieder zu erwarten haben, vermissten alle neueren Rechner die Originalbeobachtungen des damaligen kais. Mathematicus Paul Fabricius. Schon Pingré kannte dieselben nur aus einem in Conrad's Lycosthenes *„Prodigiorum ac ostentorum Chronicon"* u. a. O. mitgetheilten Kärtchen, in welchem die angeblich von Paul Fabricius zu Wien beobachteten Orte eingetragen waren, und auf welches er wie spätere Rechner in Ermanglung anderer Daten seine Rechnung hauptsächlich gründen musste. Ob Halley irgend Originalberichte von Fabricius benützt habe, ist mir nicht bekannt, da ich seine *„Synopsis of Comets"* hier nicht auffinden konnte. Hr. Hind klagte über diese unvollständige Kenntniss einer Quelle, von der man sich grossen Gewinn für die nähere Bestimmung des fraglichen Gestirnes versprechen konnte, und forderte mich vor nun nachgerade zwei Jahren auf, jenem Originalberichte des P. Fabricius nachzuspüren. Nachdem ich überall, wohin meine Verbindungen reichten, ohne Erfolg darnach gefragt, griff ich zu dem letzten Mittel, einer Kundmachung in Tagesblättern. Da ich hoffen durfte, auf österreichischem Boden der gesuchten Schrift zu begegnen, so versuchte ich mein Glück zunächst mit der „Wiener Zeitung", und gelangte auf diesem Wege durch die Güte des Herrn C. Denhart zur Kenntniss des ersten, diesen Gegenstand betreffenden

Originales von P. Fabricius, das mir bis dahin vorgekommen, und wahrscheinlich auch des ersten, das überhaupt heutigen Astronomen bekannt wurde. In einem Bande kaiserlicher Patente des hiesigen ständischen Archives befindet sich nämlich ein nach Art eines Placates gedrucktes Blatt in Gross-Folio, das die Überschrift:

Der Comet im Mertzen des LVI. Jars zu Wien in Osterreich erschinen

trägt, auf seinem oberen Theile eine Karte in rohem Holzschnitt und beweglichen Typen von dem Laufe des Kometen gibt, und unmittelbar nach derselben die Widmung enthält:

Dem edlen ersamen wolweisen Herrn Vito Hütter, Raths-Verwanten zu Krembs, seinem günstigen Herrn und Patron, wünscht Heyl von Gott Paulus Fabricius Römischer königlicher Mayestät Mathematicus.

Die Karte ist offenbar die Quelle, aus welcher Lycosthenes schöpfte, und insofern schon von einigem Interesse, als ihr Massstab nahe dreimal grösser, als der dieser Copie ist, und als man dadurch unmittelbare Einsicht in die Verlässigkeit der bisher angenommenen Positionen des Fabricius erhält. Ich übergebe hier einen genauen Abdruck dieser Karte, bei der, wie in jenen Zeiten häufig geschah, wohl in der Schrift, aber nicht in den Weltgegenden auf die Umkehrung des Bildes durch den Druck Rücksicht genommen ist. Da es sich hier nicht um ein Facsimile, sondern um für die Rechnung brauchbares Material handelt, so habe ich in der vorliegenden Copie das Bild gegen das Original umgekehrt, so dass dasselbe mit dem Anblicke des Himmels stimmt.

Der aus 74 zweispaltigen Zeilen bestehende Text beginnt mit den Worten:

Ich habe in meiner Practica, welche ich ampts halben auff das 56. jar habe machen und vor zehen monat außgehen lassen müssen, im ersten Capitel under andern gemelt, das diß jar on Cometen nicht ergehen werde, wie deñ die all sehen uñ lesen werden welche dieselb meine Practica haben. Es hat sich aber gleich jetzt im Mertzen ein Comet allhie im Landt zu Osterreich sehen lassen, welches stell und lauff allhie in diesem gemell sampt den fürnembsten Circkeln und Sternen des Himels zu sehen ist, wie er angefangen, von dem 4. des Mertzen, und von tag zu tag gegen Mitternacht gestigen sey. Wer mehr bericht desselben will habẽ, lese mein lateinisch judicium über disen Cometen, den ich daselbs alle tage verzeichnet, welche stundt ich obseruirt habe.

Hierauf folgt eine prophetische Deutung des Kometen, und gegen den Schluss heisst es:

Hiemit wil ich Euer W. gebeten haben, das sie solchs mein schreiben, welchs ich vor diese landt geschriben, im latein vil weitleufftiger ausgefürt habe, freuntlich annemen wo̊l, wie ich nicht zweiffel.

Zu Ende des Placates liest man:

Datum Wienn 1556 den 15. Martij.
Gedruckt zu Wienn in Österreich durch Hans Singriener.
Cum gratia & Privilegio Rom. Reg. Maiest.

Mit diesem Sendschreiben war also, wenn gleich nicht der gewünschte Commentar zu der Karte, so doch eine Andeutung gegeben, die mich in den Stand setzte, mein Desiderat näher zu bezeichnen. Ich wandte mich nun mit der Rundfrage um das lateinische Judicium des P. Fabricius über den Kometen von 1556 an einen grösseren Leserkreis durch die „Augsburger Allgemeine Zeitung," und war so glücklich, nach kurzer Zeit dasselbe im Privatbesitze des Herrn F. Roeth in Augsburg aufzufinden. Der gefälligen Mittheilung des Eigenthümers verdanke ich es, dass ich hier den Hauptinhalt aus Autopsie genau angeben kann.

Das Judicium ist wieder nach Art eines Placates auf einem Blatte in Gross-Folio gedruckt. Die Überschrift lautet:

Cometa Visus Mense Martio LVI. Anno.

Hierauf folgt die Karte mit lateinischer Bezeichnung der Weltgegenden, sonst offenbar ein Wiederabdruck des Holzschnittes auf dem Sendschreiben, und daran schliesst sich Widmung und Text, der letzte im Ganzen etwa 100 halbbrüchige Zeilen, wie folgt:

Reverendo in Christo Patri ac Domino Domino Georgio Ricardo Abbati in Campo Liliorum, Viro Pio, Domino Patrono suo S. D.

Paulus Fabricius Laubensis Regis Romanorum Mathematicus.

Pr . . . in prognostico meo quod ante decem menses (eam solam ob causam quod officii et professionis rat . . . postulabat) edidi, Hujus 56. anni revolutionem ita dispositam ut possit varias impressiones exeitare et primo capite (de Dominis anni) expresse nominavi Cometas, sicut ii legere poterint, qui exemplar typis expressum habent. Exhibuit vero se nunc circa ipsum revolutionis tempus cometa Austriacis spectandum. Is incepit cognosci secundum longitudinem eclipticae in octavo gradu et dimidio Librae et sensim sursum evectus est . . . . octiduo superaverit Bootis et Ursae majoris Asterismos. Institui hic picturam circulorum et stellarum . . . xarum quibus ipsius Cometae locum visum hic Viennae adjeci. addidi et numeros qui dies observationis . . . ndunt. Sed quia inae-

qualibus spaciis ponitur corpus Cometae in circulo sui motus, singula corpuscula quibus diebus et horis viderim et observaverim assignabo incipiamq. ab eo quod in aequinoctiali est. Primum corpus cui 4. dies Martii est additus non vidi, posui forte. Secundum vidi. 5. die Martii hora 10. noctis et fuit adhuc exiguum. longi: 8½ Librae. declinatio. 3. fere partium. latitudo ab ecclipt. 7. gradus. Tertium. 6. die Martii hora. 10. noctis. Quartum. 7. Martii hora. 10. Quintum. 8. Martii hora. 10. noctis. Sextum die. 9. Martii hora. 9. noctis observavi apud Sereniss: Archidu: Austriae Carolum Secundum. qui heroico naturae impetu intelligens aeque nunc atq. olim Regibus et magnis Principibus dignum esse harum artium studium et cupidiss: et ingeniosissime Mathematicarum disciplinarum doctrinam quottidie una hora me praelegente audit iungitq. hunc (ut quae in pace et bello non inutilis est) aliarum bonarum artium et linguarum cognitioni. Septimum corpus Cometae. 10. Martii, hora. 9. noctur: observavi. Octavum. 11. Martii mane hora. 4. Nonum. 11. Martii hora. 9. nocturna. Decimum tribus horis post, media scilicet nocte, et hoc quidem corpus eclipsavit stellam parvulam in sinistro brachio Bootis. Undecimum horis quatuor post, die scilicet 12. hora. 4. mane. Duodecimum hora. 9. vesperi. die 12. Martii. Die 13. Martii per nubes nunq̃ potui observare. Die. 14. mane hora. 4. vix agnovi per nubes Cometam propinquum esse duabus prioribus lucidioribus in Ursa minore. Haec hactenus observata tuae Reverendae celsitudini ideo mittere volui, ut et dignum me videar gerere benevolentia tua in me, et tu quaeri non possis me officium meum in hac parte neglexisse. . . . . .

. . . .

. . . .

Cum vero ipse Cometa non sit adeo magnus, aequat enim aut vix superat stellam aliquam primae magnitudinis, et obscurus lumine, motu non adeo veloci ut Martius vel Mercurialis, cauda mediocri . . . .

. . . .

. . . .

. . . . , *deflectit enim caudam occidens nonnihil . . d latus Meridionale, in eamq. partem hactenus semper sua cauda parallelos desc . . . . . q. et* . . . .

. . . .

. . . .

Dum haec imprimerentur, addidi adhuc duas observationes, quæ (ut priores) serviunt 9. et 10. problemati Regiomon: de Cometis. prior juxta polum Zodiaci. 14. Martii hora 9. vesperi altera est iuxta Cephaei scapulam hora 9. Martii 15. et fuit minor quam ante. 16. Martii, paulum progressus et ita parvus erat, ut vix potuerit agnosci.

Cum gratia et privilegio. Rom. Reg. Maiest. Excusum Viennae Austriae per Joannem Singrenium.

Die abgebrochenen, übrigens unwesentlichen Worte sind durch Schäden, die das Blatt erlitten, verunstaltet. Die punktirten Zeilen enthalten eitel Wahrsagerei, die ich hier wie oben bei dem Sendschreiben übergehen zu können glaubte.

Hiemit ist alles zur Stelle geschafft, was wir von P. Fabricius über den fraglichen Kometen überhaupt zu erfahren hoffen dürfen. Leider ist die Ausbeute nichts weniger als reich. Wir wissen nun, dass Fabricius erstens den Kometen über den 15. März hinaus wirklich nicht mehr verfolgt, und dass der erste von ihm für den 4. März in die Karte eingetragene Ort fictiv, dass somit seine Beobachtungen im Ganzen einen Zeitraum von nur eilf Tagen umfassen. Wir erhalten zweitens keine nähere Bestimmung der beobachteten Positionen, als etwa das Original der Karte, deren Ungenauigkeit übrigens augenscheinlich ist, verglichen mit der verkleinerten Copie des Lycosthenes u. a. bietet. Die Zeiten der Beobachtung endlich, der Hauptgewinn, den das Judicium verschaffen sollte, sind offenbar nur in runden Stunden angegeben. Indessen bleiben Sendschreiben und Judicium auch so noch erwünschte Completirungen einer astronomischen Beobachtung des 16. Jahrhunderts; insbesondere kann die angegebene Bedeckung von λ Bootis nützlich werden.

Ich kann nicht umhin, bei dieser Gelegenheit eine dritte Quelle über denselben Gegenstand mitzutheilen, die ich nirgends auch nur erwähnt fand, und die mir unter allen Nachrichten ihres gleichen bei weitem das beste Material für die Rechnung zu liefern scheint, die Berichte von P. Fabricius nicht ausgenommen. Veranlasst durch meine Bitte in der Allgemeinen Zeitung war Hr. Dr. Bethmann, herzogl. braunschw. Bibliothekar zu Wolfenbüttel, so freundlich, mich unter anderen daselbst befindlichen Schriften über den Kometen

von 1556 auf eine Schrift aufmerksam zu machen, die den Titel führt:

> Praktika auf das M.D.LVII. Jar, sampt Anzeygung und ercleruug, Was die erscheinung, und bewegung, des vergangenen unnd zuuor angezeygten Cometen Im sechs und funfftzigsten Jar gewesen, und bedeutet habe, ... gestellet durch M. Joachim Heller verordneten Astronomum zu Nürnberg.

Hr. Bibliothekar Bethmann hatte mir geschrieben, dass in dieser Schrift eine sehr ausführliche Nachricht über den fraglichen Kometen mit genauer Angabe seines Laufes nach Graden u. s. w. enthalten sei. Dies bewog mich um Mittheilung des Tractätchens zu ersuchen, die denn auch auf das Bereitwilligste erfolgte. Eine rohe den Lauf des Kometen darstellende Titelvignette, die zu copiren nicht der Mühe lohnte, da sie in sehr kleinem Massstabe ausgeführt und den Kometenorten kein Datum beigeschrieben ist, liess mich sofort erkennen, dass Heller das Gestirn wenigstens weit länger als Fabricius verfolgt habe, und bewog mich, den Inhalt des Quartbüchleins genau durchzusehen.

Ich gebe im Nachstehenden die Abschrift derjenigen Stellen, welche mir näherer Beachtung würdig schienen. Heller spricht im Verlaufe des 4. Capitels seiner Schrift davon, dass er den Kometen voraus angezeigt, und fährt dann fort, wie folgt:

> . . . Wie dan kurtz nach dem gemelten Volmon im Februario geschehē ist, den nachdem ich etlich abent der geschicligkeit der lufft in meiner reyse nachgesehen, hab ich die ersten zwen tag vnd nacht nichts vngewönlichs sonder alle clarheit am Himmel gemerckt, aber auff den dritten abent hernach, welcher nach dem Donnerstag nach Matthie volgete als ich nach 6 vhrenn zum Gefresz [1]) durchgeritteun, mich hinter Berneck [2]) neben dem Fichtelberg zu nachts auff dem gebirge verspettet, sahe ich erstlich den Mohn vngefehrlich vber ein drittel vnd zwo stunden nach der Sonnen vntergang auffgehen, vnd die Spicam Virginis vber zwey funfftheil einer stunden, vnd neben ihr, doch fast vber drey grad weiter gegen Mittag vnter der Spica gegen dem Rabenschwantz ein sehr fewrigen grossen vngewöhnlichen stern dē Mon im auffgang nachuolgen, da ich doch keinen solchen stern an dem ort zuuor nie gesehen, vnd wol wuste dasz alle andere Planeten im Nidergang neben der Sonnen, vnd Jupiter gantz tieff vnter der erdē war. Es macht mich aber herwiderum zweyfelhafftig, das ich dazumal in seiner ersten entzündung, keinen schwantz daran sehen kundte. Als ich nun in demselben zweyfel fort reiset vnd gegen Nürmberg kommen war, Erfur ich nach dem dritten tag Martij wie man auff die ander vnd dritte nacht des Mertzens ein Cometen mit einem kleinē schwātz gesehen hett, wurd mir auch von namhafften vnd glaubwirdigen personen

---

[1]) Nach Stieler's Karte von Deutschland:
Länge 9° 24′ östl. von Paris, Breite 50° 5′ nördl.

[2]) „ 9° 20′ „ „ „ 50° 3′ „

alhie angezeygt, wie sie den vngewöhnlichen stern auff obgemelten Donnerstag nach Matthie neben etzlichen andern alhie gleicher gestalt erstlich gesehen hetten. Darum ist es bey mir nit zweyfelhafftig, an welchem orte sich der Comet entzündet hab. Als nemlich eben bey der art sternen wie ichs zuuor prognostizirt habe. Als nun die vierdt vnd funffte nacht tunckel waren schicket ich mich mit meinem Instrument zu der Obseruation vnd fand ihn auff nachuolgende nacht welche folget nach dem sechsten Martij bald vmb zwo stunden nach der Sonnenvntergang etlich grad vber den Horizont erhöhet. Er strecket aber seinen schwantz zwischen Niedergang vñ Mittag vnd war forne sein Haupt oder anfang noch Roth, der schwãtz aber auss bleicher vnd bloher farb vermischt, wie die schwefel flammen pflegen zu sein, ...

Den Schluss des vierten Capitels übergehe ich als für uns werthlos, theile hingegen das fünfte nachstehend beinahe vollständig mit.

Das fünfft Capittel von des Cometen lauff.

Was aber den lauff dieses Cometen belangt, hab ich mich beflissẽ das ich ihn entweder im aufgang oder bey der mittags linea oder aber bey bekanten sternen, als bey gewissen sichtigen puncten des himels vermercket. Und in erster seyner erschei= nung zu nachts nach dem 27 des Hornungs [1]), wie oben gesagt, ginge er gerad auff mit der Spica virginis, doch ist er meins erachtens vber zwey fünfteil vnd drey grad weyter gegen mittag von der Spica inn der breytte gestanden. Dann wie der Comet im auffgang inn die breytten mit der Spica in einer geraden linea war, also sahe ich auch vber dem Cometen den kleinen stern (ψ Virginis), welcher der letzte ist vnter den dreyen die vnter dem lincken Elbogen der Junckfrawen stehen, vnd hielt der Comet fast das mittel inne zwischẽ demselbẽ stern, vñ dẽ erstẽ d' drei kleinẽ sternen (Piazzi XIII^{h} Nr. 9), die abwartz vnter der Spica hinterdẽ Rabẽschwãtz stehn, Daraus ist zuschliessẽ, das der Comet erstlich erschinẽ ist nach d' lenge fast ein sechs= teyl eins grads võ dem ende des 16 grads der wage, in der breyten gegẽ mittag abwartz vber 5 grad vnd zwey fünffteyl, ist auffgangen mit 206 gradibus weniger ein zehenden teyl eins grads, võ dem ende des 19 grads der wag fast ein dritteyl eins grads [2]), ...

. . . .

Darnach auff denn 6 Martij zu nachts da er nun mit seinem schwantze wie obenn gesagt erschine, fand ich ihn fast in die 15 grad höher in die breytenn, vnd in die leng vber die 9 grad verrucket, Dann als ich ihn vmb ein vhr weniger ein halb vier= teyl nach miternacht, inn der Obsernation fand, sahe ich ihn daselbst stehen mit dem achten stern der Junckfrawẽ (k Virginis) welcher bei dreyen minuten einer stunden ime vorging, vnd mit dem neundten stern der Junckfrawen (θ Virginis), welcher etwan vber ein sechsten teil einer stunden ime nachfolget vnd strecket den schwantz abwartz, neben dem zehenden stern in der Junckfrawen (δ Virginis), welcher fast bey einem zwelften teyl einer stunden vor dem Cometen vnter die mittags linea kommen war, Es stellet sich aber datzumal der Comet fast bey 6 grad weniger ein achtenteyl eins

---

[1]) Diese Beobachtung ist nach dem Obigen in der sehr gebirgigen Gegend zwischen Gefrees und Berneck, alle späteren Bestimmungen offenbar zu Nürnberg (Breite 49° 27′ 30″, Länge 0^{h} 34^{m} 58^{s} von Paris nach k. baier. Triangulation) gemacht, wo der physische Gesichtskreis von der Horizontalebene überall nur wenig abweicht.

[2]) Punkte des Äquators und der Ekliptik, die gleichzeitig mit dem Kometen aufgingen.

grads vber den Vindemiatorem (ε Virginis), welchs ist der dreyzehend stern der Junckfrawen, der datzümal dem Cometen fast vmb ein dritteyil eins grads vnter die mittags linea furging, vber die Spicam aber, welchs ist der 14 stern in der Junckfrawen, war er erhobet in der mittags linea vber sechzenthalben grad vnd ein zehendteyl eins grads vnd folgte ihme dieser stern vnter die mittags linea vber sechs grad vnd zwey funffteyl eins gradus mit 196 gradibus weniger ein viertel, weil dan diser stern 8 grad vñ ein fünfteyl eins gradus gegen dem mittag vnter dem aequinoctial (d. h. Äquator), vnd im zodiaco am End des 18 grads der wage zwen grad gegen mittag vnter demselben gefunden wardt, beschlofs ich daraufz das der Comet vber sechs grad unnd vier fünffteyl eins gradus vber dem Aequinoctial gegen dem mitternechtischen Polo erhöbet were vnd mit 189 grad vnd zwey fünfteyl eins grads die mittags linea erreicht hette, Daraus fand ich aus warer Astronomischen Rechnung per doctrinam triangulorum Sphäricorum siue sinuū das der Ort des Cometē in circulo longitudinis in Zodiaco datzumal erreichte das ende des sechsten grads d' wage vnd das er in die breitte bei 10 grad gegen septentrion erhöbet were. Nechstuolgende nacht auff den Sambstag den 7. Martij Obseruirt ich den Cometen mit sonderm fleisz vnd fand jn ein wenig vber den Vindemiatorem erhöhet vnd schosz den schwantz vnterwartz gegen dem nechstē stern vnter denselben am Flügel der Junckfrawen (σ oder e Virginis) vnd war d' vnterscheid zwischē jm vnd dem Vindemiator fast bey 3 gradibus bei 2 stunden vor mitternacht, wartet ihm also weyter nach bifz vber mitternacht, Sahe da erstlich den Vindemiatorē welcher nu mehr nur vber zwen grad vñ fast ein vierteyl eins grads in die leng vom Cometen stundt vñ etwan ein dritteil eins grads vnter ihme, 3 viertel einer stunden nach mitternacht vnter die mittags Lineē tretten mit 189 gradibus des Aequatoris vnd fast vber ein sechst teyl einer stunden darnach den Cometen mit 191 gradibus 15 minuten des Aequatoris ein dritteyl eins gradus hoher, folgends fand ich auch Spicam Virginis ein stund vnd einn fünffteyl einer stunden nach mitternacht gleich in der gemelten mittags linea mit 195 gradibus vnd 5 zwelffteiln eins gradus, Vnnd den Cometen vber disen stern gegen mitternacht jn der Mittaglinien erhöbet 22. grad. weniger 1. virtel eins gradus vnd es war dazumal inn mitternacht der Sonnenlauff in 27 gradibus der fisch vnd ihre Ascensio recta 357 grad vnd ein virtel eins gradus, Aus dieser Obseruation fand ich den ort des Cometen im Zodiaco 5 grad von dem anfāg der wage, gegen mitternacht von demselben vber 16 grad vnd ein drittel eins gradus, Darnach die folgende nacht nach dem achten Martij nach drey minuten vber ein vhr nach mitternacht Obseruirt ich den Cometen abermals bei der mittags linea sampt dem claren stern Spica Virginis, vber welchen er fast dreissig grad weniger einn zehendteyl eins grads in der mittags linea erhöbet ware, vnd folget ihme die Spica vber ein zehend teyl einer stunden vnter diselben linea, Dann es erschienn auch der Comet datzumal acht grad vnd ein achteyl eins grads höher in der mittags linea, als in der vorigen nacht mit 194 gradibus äquatoris vnd ein virtel eins grads höher dann der stern an der lincken waden Bootis (τ Bootis), welcher vber zwei dritteyl einer stunden vber ein vhr das ist drey fünftheil einer stunden nach dem Cometen vnter die mittags linea kam, Demselben stern folget dann vber 5 zwölfteyl einer stunden auch der schöne herrliche stern Arcturus Bootis, der war in der höhe in der Mittags linea ein grad hoher dann der vorige vnd drey viertel eins gradus vber den Cometen in der selben erhöbet, Nach der leng des äquatoris stundt Arcturus fast bei 15 grad nach dem Cometen der ander stern, aber fast bey 8 grad vnd zwei dritteill eins grads vnd war datzumal ascensio recta solis 358 grad vnd ein sechstheyl eins gradus, funden sich diser sternn ware orter im Zodiaco, der Sonnenn 28 grad ♓, des Cometen 4 gradus ♎, vber demselbenn gegen mitternacht 24 grad vnd 5 achtteyl eins gradus, Des sterns an der lincken waden Bootis, ♎ 12 grad 18 minut, gegenn mitternacht vber 28 grad, vñ der

Arcturus war am end des 18 gradus ♎, 31 grad vnd ein dritteyl gegen mitternacht vber den punct (d. i. über die Ekliptik) erhöhet, Dieses iſt die dritte Obſeruation diſes Cometens, welche ein yeder erfarner der Aſtronomey und Geometria alſo im grund (meins verſehens) der warheit gemeſz finden wirdt.

Nach dem neundten Martij zu nachts kam der Comet wider vnter die mittags linea ein ſtund und 1 virtel einer ſtund nach mitternacht, Spica Virginis trat vnter die mittags linea mit 198 gradibus vnd einem virtel eins grads, für ihme faſt für einem ſechſtteyl einer ſtunden vnd war 39 grad, vnnd ein dritteyl eins grads tieffer gegen mittag hinab vnter dem Cometen welcher vber 30 vnd einen halben grad vber den aequatorem gegen mitternacht erhöhet war, der clare ſtern ann der mitternechtiſchen krone (α Coronae borealis) folget dem Cometen vber zwo ſtunden, War aber inn der mittags linea vber 2 grad nidriger dan der Comet. Arcturus folget dem Cometen dahin vber drey virtel einer ſtunden gerad vmb zwey vhr nach mitternacht, Stund 9 grad weniger ein viertel eins grads nidriger dann der Comet. Wer nun die Aſtronomiam Copernici vnd Geometriam verſtehet der kan darauſz Verum locum Cometae finden. Iſt langweilig vnnd weitleufftig ſo wir alle Obſeruationes ganz grünndtlich ausfüren ſollten. Nach dem 10 Martij trat er unter die mittags linea zwiſchen 1 vñ 2 vhrẽ nach mitternacht gerade 38 grad hoch gegen mitternacht vber den Equatorem 16 grad vnnd ein ſechsteyl eins grads höher dann d' Arcturus welcher ime ein wenig kürtzer dan ein halbe ſtũde vnter die mittags linea folgete, bey 4 minuten vor zweien vhren nach mitternacht.

Nach dem eylfften Martij ſahe ich den Cometen zu nacht 3 Minut für zwey vhrenn nach mitternacht unter der mittags linea, war der ſtern am lincken elbogen Bootis (λ Bootis) [1]) etwan bey 4 minuten eins grads vber ihm vnd einen drittel eyns grads hinter ihme, der vörderſte ſternn an der deichſel des groſſen Wagens (η Ursae majoris) war für ihm vber die Mittags linea gegen nidergang vber ſieben grad und 1 virtel eins grads, vnd in der mittags linea vierdthalben grad höher. Hatte ſich alſo in eine ordnung geſtelt mit den fördern ſternen des wagens als wolte er denn wagen regieren vnd gieng einen grad vnd ein fünfteil eins grads unter vnſerm hauptpunct oder Zenith (von Nürnberg) hin, und wasnuhn ſchon in das end der Junckfrawen (d. h. des Zeichens der Jungfrau) eingangen. Auff die nacht nach dem 12 des Mertzens war er faſt bey zehendhalben grad vber unſern hauptpũct (d. h. über das Zenith von Nürnberg) in Meridiano geſtigen vnd ſtundt nahendt bey dem letzten der drey ſtern am drachenſchwantz (ι Draconis) võ welchen ſich die krümme desſelben gegen Nidergang lencket, Derſelb ſtern war bey einem halben grad höher dan der Comet folget ihme vber drey grad vnd ein ſechsteyl eines grads in der Mittags linea.

In der nacht aber die da folgete nach dem dreyzehenden Martij het er die teyl der Junckfrawen (d. h. das Zeichen der Jungfrau) vnd die grentze des mitternechtiſchenn circkels (d. h. des nördlichen Polarkreises) vberſchritten vnd ſtund vmb vier vhr nach mitternacht in einem gleichlangen Triangel zu beyden ſeyten mit des kleinen wagens vnterm hinter Rade (γ Ursae minoris) vnd deſſelben vnterm fördern Rade (η Ursae minoris) von beyden gegen dem Polo Zodiaci 6 gradus weyt, hat darnach dẽ folgenden 14 tag des Mertzens mit gantz geſchwindem lauff ſich vollends hinüber durch das dicke gewirre des drachengeſtirns auſz dem Löwenn bis inn den ſtier (d. h. aus dem

---

[1]) Im sechsten, für uns sonst unwesentlichen Capitel seiner Schrift bemerkt Heller bei einer kurzen Übersicht des Laufes des Kometen von diesem Sterne übereinstimmend mit P. Fabricius, vielleicht nur nach diesem, dass dieser Stern vom Kometen bedeckt worden sei.

Zeichen des Löwen in das des Stieres) gestürtzet. Den 16 Martij erreichte er das ende des (Zeichens des) widders bey dem stern vber dem Gesesz Cephej (β Cephei) welchen er gar bedeckett.

Am siebenzehenden tag Martij fand ich ihn neben der lincken schultern des Cephej (ι Cephei), Am 18 war trüb wetter, Am 19 fand ich ihn bei dem eussersten stern an der Cassiopee lincken handt (soll wohl „rechten“ heissen, Stern nicht zu definiren), Am 20 bedecket er den stern an dem haupt (ζ Cassiopejae), darnach wurden meine Obser= vationes durch trübe nächt verhindert, in des kam auch der Mohnschein zu abents so starck herfür, dasz ich auch nach dem es clar worden war, erstlich am 21 Martij nur ein geringen vngewissen glantz vonn dem Cometenn gantz schwerlich erkennen kundt vnd folgents die nacht des zwei vnd zwäntzigsten, wiewol der Himel clar war, gantz nichts mehr erkennen kunte vnd weil der glantz gering des fordern tags gewesen war, ge= dachte ich er were gar verloschen, doch ging ich ime alle nacht nach, vnd wartet ob er wider herfür keme, vnd als ich ihn früe auf den letzten Martij vber der handt der Andromede fand vnd auff den abent nit sehen kunte schicket ich mich mit fleysz den Cometen auff den morgen in acht zuhaben, Befand augenscheinlich nachdem er sein gebürlich Zeychen, dahin ihn seine Regenten in der grossenn versamlung der Planetē mit grosser krafft vñ gewalt zogē, erreicht hatte, das er alszdā gantz gemachsam fort= geruckt war, dan er nun in zehen tagen nicht vil weiter von der Cassiopeia zu der Andromeda gangen war, dan er obē in einer nacht pflegte zu lauffen. Fand ihn am ersten Aprilis vnter der rechten handt Andromede (beiläufig bei π Cassiopejae), Auff den andern (d. h. am 2. April) ging er auff 6 stunden vnd ein viertel nach der sonnen vntergang, das ist ein zwelftheil einer stunden fur einer vhr nach mitternacht zwischen dem 4 vnnd 6 stern Andromede (σ und ρ Andromedae) mit 303 gradibus 12 minnten vnd dem driten grad des steinpocks [1]) kurtz nach einer vhr vber mitternacht, andert= halb viertel vber sechs stunden nach der Sonnen vntergang, Auff den 4 ging er auff vber sibendhalb stund nach der Sonnen vntergang mit 310 gradibus zwei drittel einer stunden vor dem Vmbilico Pegasi (α Andromedae), welcher oben das haupt Andromede berüret, in der Breytten vber denselben vber drey grad gegen mitternacht erhöhet, vnd hat sich in der breitten nicht vber drey grad von anfang des Aprils bis hiher verēdert sonder ist mehr in die lenge verruckt worden. Am fünfften auf den Heyligen Ostertag gieng er auf anderhalb viertel fur sieben vhr nach der Sonnen vntergang, ein viertel stund ehe dan der Vmbilicus Pegasi, war vō demselben vber siben grad, stundt gantz schnur eben fünff grad vber dem stern, In Scapulis Andromedae (δ Andromedae). Am sechsten gieng der Comet auf ein viertel für der sibenden stunden nach dem vntergang der Sonnen sechsthalben grad vor dem Vmbilico Pegasi vnd war von dem stern vnter ihm (d. h. unter dem Kometen, also der Stern wieder δ Andromedae) in die leng anderhalben vnd in die höhe zwen grad. Am sibenden wardt er erhebt vber den Horizont zehen Minuten für sibnen vnd duncket mich als wer er dazumal gleich als in seinem stilstandt, dan in der breiten hatte er sich nichts verruckt, sondern war nur bey eim halben grad weiter von dem stern vnter ihme (δ Andromedae) fortgangen, das er also in gleicher breite vnd leng auf bede seiten vber zwen grad von demselben stern stundt (d. h. dass er in Länge sowohl als Breite 2° von δ Andromedae abstand). Am achten tag [2]) gieng er auf fast ein zwölftheil einer stunden für siben vhr nach

---

1) Punkte des Äquators und der Ekliptik, die gleichzeitig mit dem Kometen aufgingen.

2) Von hier an sind Heller's Bezeichnungen von Sternen, in deren Nähe der Komet sich befand, schwer verständlich, und wird man dieselben erst mit Bestimmtheit deuten können, wenn genauere Elemente den geocentrischen Lauf des Gestirnes im April 1556 haben erkennen lassen.

der Sonnen vntergang, war damals ein achteil vnnd drei viertel eins grads von dem obern stern an der schultern Andromedae (Piazzi 0h Nr. 86) vnnd von dem folgenden Stern (ε Andromedae) vber zwen grad, Folgents auff den neundten gieng er gerad auff vmb 7 vhr nach der Sonnen vntergang, war fünf grad von dem Vmbilico Pegasi nach der leng ein halben grad nidriger, stund noch eins grads hoch vber dem mittlern stern zwischen den schultern Andromede (ε Andromedae) vnd neygt sich in der breitten einen halben grad neher gegen dem Vmbilico Pegasi, Auff den 10 ein zwölftil einer stund nach 7 vhr war er im aufgang fast eine fünfteil eins grads von dem mittlern stern zwischen den schultern Andromede (ε Andromedae) abwarts, vnd ein viertel eins grads auff die seytten gegen dem Vmbilico Pegasi. Am eilfften kundt ich ihn vor den wolcken nit sehē, Am zwelften fand ich jn in einem gleich hohen triangel mit dem mitlern (ε Andromedae) vnd vnterm stern an den schultern Andromede (Piazzi 0h Nr. 122), stundt von idem (d. h. von beiden eben genannten Sternen) gegen dem Vmbilico Pegasi auff zwei drittel eines grads, Am dreizehenden Aprilis war er unter den mittlern stern (ε Andromedae) vber ein grad vnd ein sechsteil eins grads hinabgewichen vnd auff ein halben grad gegenn dem Vmbilico Pegasi, Am vierzehenden kam er bei fünf vnd zwētzig minut vnter den letztern stern an der schultern Andromede (Piazzi 0h Nr. 122), war sunst fast ein virteil eins grads von im gegen dem Vmbilico Pegasi, bei drithalben grad vnter dem mitlern stern (ε Andromedae), vnd bei acht grad von dem Vmbilico Pegasi. Am fünfzehenden stund der Comet in einer geraden linea so weit vnter dem mitlern stern (ε Andromedae) zwischen den schultern Andromede als der öberst (Piazzi 0h Nr. 86) von dem mitlern stehet. Am sechzehenden het er sich von dem nechsten ort verruckt dreitzehen minutē in die breyte von Mitternacht vnd bei zwey vnd dreissig minuten in die leng. Am achtzehenden war er dupel so weyt von dem vntern stern an der schultern Andromede (Piazzi 0h Nr. 122) als der oberst (Piazzi 0h Nr. 86) von dem mitlern (ε Andromedae) stehet, doch vber die seyten fünf sechstteil eins grads weiter gegen dem Tropico Cancri, stund also fast im mittel in einem gleichweiten triangel von dem letzern stern an der schultern (Piazzi 0h Nr. 122) vnd von dem andern so vnter der achseln Andromede des Septentrionalischen fisches rucken berüret (i Piscium).

Auff den neuntzehenden, kam er an dem Tropicum Cancri bey anderthalben grad von dem stern am elenbogen Andromede (γ Andromedae).

Weyter hab ich jn nit künnen Obseruiren, dann wiewol ich bisz auff den 22. Aprilis noch ein geringen glantz von ihme vmb eins gen tage schwerrlich vormerket, kunnt ichs doch im gesicht, weil auch die stern neben ihm von wegen der nahen Sonnen verblichen, so gewisz nit haben, Das ich ein gewise Obseruation drauff hette stellen mügē. Versihe mich die gelerten haben hiemit anweysung genug des Cometen lauff nach zurechnen.

. . . .

Am Ende des Buches, dessen weiterer Inhalt uns nicht interessirt, steht:

Gedruckt zu Nurnberg, bei Joachim Heller, Mit Kayserlicher vnd Churfürstlicher zu Sachsen Freyheit nit nachzudrucken.

Im Obigen sind alle in Parenthesen eingeschlossenen mit gewöhnlicher Schrift gedruckten Worte von mir zugefügte Bemerkungen, die Sterne nach den Katalogen von Ulugh Beigh und Tycho Brahe (Mem. Roy. Astr. Soc. Vol. XIII), so wie nach Flamsteed's Atlas und Argelander's Uranometrie gedeutet.

Heller's Beobachtungen umfassen wie man sieht den Zeitraum vom 27. Februar bis 19. April, also 53 Tage, geben die Orte des Kometen zum Theile durch wirkliche Messung, zum Theile durch Alignement mit Sternen, bezeichnen die Zeit der Beobachtung häufig mit ziemlicher Schärfe, und bieten manche gute Controle durch weitere Daten. Vor allen hervorzuheben scheinen mir in dieser Beziehung zwei Sternbedeckungen durch den Kometen am 16. März und am 20. März, wenn gleich hier die genauere Zeitangabe fehlt. Reichen zwar alle diese Ergänzungen wohl noch nicht hin, die Epoche der Wiederkehr genau genug zu bestimmen, um daran ein eigentliches Suchen des Kometen zu knüpfen, so werden uns jene Angaben doch nachträglich, wenn uns der Komet überhaupt wieder erscheinen sollte, bei der Rechnung vielleicht nicht unwichtige Dienste leisten. Da nun Heller's Schrift zugleich sehr selten ist[1]), so glaubte ich durch Obiges den bedeutendsten Theil ihres Inhaltes vor Vergessenheit bewahren, und den Astronomen allgemein zugänglich machen zu müssen. Vergleicht man den Heller'schen Bericht mit den kargen Notizen über den Kometen von 1556, die bei den verschiedenen Kometographen vorkommen, und von den Rechnern bisher benützt wurden, so muss man sich wundern, dass eine so viel bessere Quelle so lang unbeachtet blieb. Vermuthlich trägt daran die Schuld der Titel des Tractates [2]) der hauptsächlich Prophezeiungen erwarten lässt, mit denen denn auch bei weitem der grösste Theil des Buches gefüllt ist. Mit diesen unnützen Erforschungen der Zukunft finden wir uns aber wieder einigermassen versöhnt, wenn wir bedenken, dass zu jener Zeit darin eben das einzige Interesse für genauere Beobachtung solcher Phänomene lag. Insbesondere spornte dazu bei unserem Kometen ein gewiss vieles Aufsehen erregender Triumph, den die Sterndeuter, oder wie sie sich damals nannten „Praktikanten“ feierten, da mehrere von ihnen, wie gleich Heller sowohl als P. Fabricius vermöge gewisser Planeten-Conjuncturen für das Jahr 1556 einen Kometen zu prophezeien kühn genug gewesen waren,

---

1) Mir ist nur ein zweites Exemplar in der herzoglichen Bibliothek zu Gotha durch die gütige Anzeige des Herrn Hofrathes Ewald bekannt.

2) Joachim Heller hat mehrfach solche Prognostica oder Practicas geschrieben, die z. B. Jöcher sammt und sonders ignorirt, wenn er gleich Heller als Prof. Math. am Gymn. Aegyd. zu Nürnberg, Flacianer und Verfasser anderer Schriften ganz wohl kennt.

